

PUB-NO: FR002683989A1  
DOCUMENT-IDENTIFIER: FR 2683989 A1  
TITLE: Disposable protective hygienic device for  
toilet seat  
PUBN-DATE: May 28, 1993

## INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
FERNAND, PLANTEFEVE	N/A
FRANCOIS, VANDEPLASSCHE	N/A

## ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
MECANETUDE SARL	FR

APPL-NO: FR09114863

APPL-DATE: November 22, 1991

PRIORITY-DATA: FR09114863A ( November 22, 1991)

INT-CL (IPC): A47K013/16

EUR-CL (EPC): A47K013/14

US-CL-CURRENT: 4/245.5

## ABSTRACT:

According to the invention, the hygienic protective device (1) for a toilet seat possesses a main part (2) in the shape of the seat; it is flat and made from a sheet of a semi-rigid material such as a sheet of panel of between 640 and 850 gsm; and it comprises, along the main part, at least two projections (3) which can be folded in and which, when folded in, engage and hold the main part (2) on top of the seat. <IMAGE>

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

(11) N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

2 683 989

(21) N° d'enregistrement national :

91 14863

(51) Int Cl<sup>5</sup> : A 47 K 13/16

(12)

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 22.11.91.

(71) Demandeur(s) : SARL MECANETUDE — FR.

(30) Priorité :

(72) Inventeur(s) : Plantefève Fernand et Vandeplassche  
François.

(43) Date de la mise à disposition du public de la  
demande : 28.05.93 Bulletin 93/21.

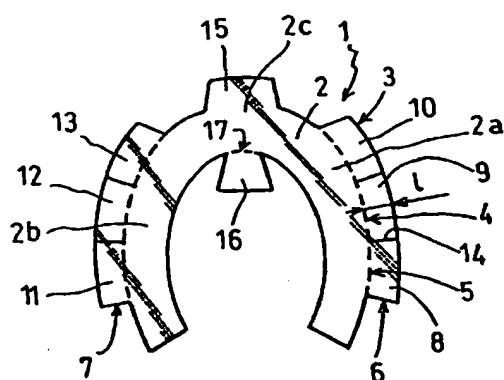
(73) Titulaire(s) :

(56) Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche : Se reporter à la fin du présent fascicule.

(74) Mandataire : Cabinet Beau de Loménie.

(54) Dispositif jetable de protection hygiénique pour siège de W.C.

(57) Selon l'invention, le dispositif (1) de protection hygiénique pour siège de W.C. possède une partie principale (2) qui a la forme du siège; il est réalisé à plat dans une feuille d'un matériau semi-rigide, notamment dans une feuille de carton faisant de 640 à 850 g/m<sup>2</sup>; et il comporte au moins deux prolongements rabattables (3) situés le long de la partie principale, les deux prolongements, une fois rabattus, coopérant pour maintenir en place la partie principale (2) au-dessus du siège.



FR 2 683 989 - A1



DISPOSITIF JETABLE DE PROTECTION HYGIENIQUE POUR SIEGE DE W.C.

La présente invention concerne la protection hygiénique des usagers lorsqu'ils utilisent des waters-closets ou lieux d'aisance publics. Elle concerne plus particulièrement un dispositif protecteur en carton, que l'utilisateur place sur le siège du W.C. avant de s'asseoir sur celui-ci et jette après usage.

Des dispositifs protecteurs de ce type, visant à éviter tout risque de contamination de l'usager, ont déjà été proposés. Dans le document FR.A.1.108.590, il s'agit d'un protecteur qui présente sensiblement la forme de l'abattant, mais qui est de dimensions quelque peu plus grandes afin de bien recouvrir les parties avec lesquelles peut venir en contact l'épiderme de l'usager ; il comporte en combinaison deux prolongements s'étendant et pendant l'un vers l'intérieur de la cuvette et l'autre vers l'extérieur de l'abattant, et également un troisième prolongement s'étendant au-dessus de la partie arrière de l'abattant. Dans sa version jetable, le protecteur de ce document FR.A.1.108.590 est en papier ; dans le cas contraire il est en caoutchouc naturel ou synthétique, matière plastique ou analogue. Le fait de donner au protecteur des dimensions plus grandes, de sorte que les bords pendent sur le pourtour de la lunette du W.C., contribue à assurer une protection plus complète, mettant efficacement l'épiderme de l'usager à l'abri de tout contact.

On connaît aussi par le document FR.A.2.604.078 un protecteur hygiénique jetable qui peut-être réalisé en toute matière notamment en carton et particulièrement en carton moulé ou formé, de manière à ce que ledit protecteur épouse sensiblement la forme de l'abattant ou du siège du W.C., comme cela apparaît clairement sur les figures annexées à ce document.

On connaît enfin par le document FR.A.1.376.391 une alaise hygiénique pour lunette de W.C. qui comporte des languettes débordantes qui peuvent être rabattues vers l'intérieur de la cuvette, une fois que l'alaise est posée sur la lunette du W.C. L'une des languettes débordantes a une longueur telle que, lors de l'actionnement de la chasse d'eau, cette languette se trouve sur le parcours de l'eau et que l'alaise est entraînée et évacuée. Cette alaise est naturellement dans un matériau souple et léger,

tel qu'un papier gaufré ou crêpé.

Dans ce même document FR.A.1.376.391 il est indiqué que les alaises peuvent être stockées dans un distributeur horizontal ou vertical.

05 Le demandeur a constaté que les protecteurs hygiéniques en papier présentaient des inconvénients, en particulier lorsqu'ils sont stockés dans un distributeur à libre disposition de l'usager. Ils sont relativement fragiles et légers et l'usager n'hésite pas à en placer plusieurs sur le siège pour éviter leur transpercement par des souillures résiduelles. Leur positionnement est difficile lorsque la cuvette n'a pas ou plus d'abattant et qu'ils sont directement sur la faïence.

Le but que s'est fixé le demandeur est de proposer un dispositif protecteur, de fabrication simple, qui pallie les inconvénients précités, à savoir qui ne soit ni fragile ni léger, 15 qui ne soit pas souillé facilement et qui soit positionnable sur la cuvette sans difficulté, y compris sur une cuvette sans abattant. De plus il est souhaité que les protecteurs puissent être stockés dans un distributeur automatique, notamment payant, 20 c'est-à-dire un distributeur équipé de moyens mécaniques d'alimentation unitaire des protecteurs.

Le but est parfaitement atteint par le protecteur de l'invention. Il s'agit d'un dispositif de protection hygiénique pour siège de W.C., qui de manière connue possède une partie 25 principale qui a sensiblement la forme dudit siège. De manière caractéristique, selon l'invention, il est réalisé à plat dans une feuille d'un matériau semi-rigide et il comporte au moins deux prolongements rabattables situés le long de la partie principale, les deux prolongements, une fois rabattus, coopérant 30 pour maintenir en place la partie principale au-dessus du siège.

Ainsi étant dans un matériau semi-rigide et à plat, les protecteurs peuvent être entraînés individuellement à partir d'un empilement par tout moyen mécanique approprié. L'usager peut facilement replier les rabats latéraux et positionner le 35 protecteur sur le siège. L'utilisation du matériau semi-rigide peut présenter plusieurs avantages : les rabats sont repliés sans déchirure ; la partie du protecteur en contact avec l'usager

prend, sous le poids de celui-ci, la forme du siège ; le protecteur isole bien l'usager du siège et des éventuelles souillures restant sur celui-ci.

Ces trois avantages sont optimisés pour un protecteur selon  
05 l'invention réalisée dans une feuille de carton faisant entre 640 et 850 g/m<sup>2</sup>.

Il peut s'agir également d'un matériau plastique semi-rigide, par exemple une feuille de polycarbonate ayant une épaisseur de 0,2 à 0,5 mm. Ce matériau plastique est pliable comme 10 peut l'être un carton.

Selon une version, les prolongements rabattables sont séparés de la partie principale du protecteur par des lignes interrompues de fentes obtenues par prédécoupe.

Selon une autre version, les prolongements rabattables sont 15 séparés de la partie principale par une ligne ininterrompue obtenue par écrasement.

De préférence les prolongements rabattables sont disposés symétriquement par rapport à l'axe médian de la partie principale et tournés vers l'extérieur de celle-ci. Il est précisé que l'axe 20 médian de la partie principale du protecteur correspond à l'axe passant par le plan de symétrie de la cuvette, une fois que le protecteur est posé sur le siège, c'est-à-dire soit sur l'abattant soit sur le rebord en faïence de la cuvette.

De préférence le dispositif protecteur comporte de part et 25 d'autre de l'axe médian plusieurs prolongements rabattables juxtaposés, séparés les uns des autres par des découpes.

Selon un mode particulier de réalisation, le dispositif protecteur comporte sur la face destinée être tournée vers l'usager un revêtement doux au toucher ; il s'agit par exemple 30 d'un revêtement fibreux obtenu par flocage, ou d'un revêtement consistant en un tissu contrecollé ou en une mousse adhérant sur la surface.

L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description qui va être faite d'un exemple de réalisation d'un 35 protecteur hygiénique pour siège de W.C. en carton semi-rigide et à rabats latéraux, illustré par le dessin annexé dans lequel :

la figure 1 est une face de dessus du protecteur,  
 la figure 2 est une vue de dessus du protecteur replié et placé  
 sur la cuvette du W.C.,

la figure 3 est une vue en coupe selon l'axe AA de la figure 2.

05 Le protecteur hygiénique 1 est débité à l'emporte-pièce à partir d'une feuille de carton semi-rigide faisant de 640 à 850 g/m<sup>2</sup>, par exemple 700 g/m<sup>2</sup>.

Il comporte une partie principale 2 qui a la forme générale d'un fer à cheval avec ses deux branches latérales 2a et 2 b se raccordant dans la zone centrale 2 c. Cette forme correspond à celle de l'avant du siège sur lequel le protecteur est destiné à être placé. Il serait bien sûr possible de prolonger les deux branches 2 a et 2 b pour que le protecteur s'applique sur la totalité du siège.

15 Le protecteur 1 comporte de manière caractéristique selon l'invention des rabats latéraux 3, qui sont situés le long du bord extérieur 4 des deux branches 2 a et 2 b. Plus précisément sur la figure 1 on a représenté deux groupes 6,7 de trois rabats latéraux 3 juxtaposés, chaque groupe étant placé en bordure d'une branche donnée 2 a ou 2 b.

Chaque rabat 3 est un prolongement de la partie principale 2 qui est rabattable par pliage le long du bord extérieur 4 de celle-ci. Cette ligne de pliage est matérialisée, lors de la fabrication du protecteur par une prédécoupe selon une ligne interrompue de fentes 5 (figure 1). Elle peut aussi l'être par écrasement selon une ligne ininterrompue correspondant au bord extérieur 4 ; cet écrasement fragilise localement la feuille en carton, qui se pliera le long de la ligne d'écrasement lorsqu'on exercera une contrainte sur le rabat.

30 Dans chaque groupe 6,7, les trois rabats 8,9,10 et 11,12,13 sont accolés ; ils ne sont séparés lors de la fabrication du protecteur 1 que par une découpe 14 sensiblement perpendiculaire au bord extérieur 4.

Le protecteur 1 comporte de manière connue deux autres 35 prolongements dans la zone centrale 2 c de la partie principale 2 : un premier prolongement 15 tourné vers l'extérieur destiné à servir de poignée lors de la manipulation des protecteurs 1 et un

second prolongement 16 tourné vers l'intérieur ayant sensiblement la forme d'un trapèze isocèle dont la petite base 17 est une ligne de pliage selon le bord extérieur 4.

La mise en oeuvre du protecteur 1 est réalisé de la manière suivante. L'usager a à sa disposition le protecteur 1 décrit ci-dessus dans sa configuration à plat. Il replie, tous dans le même sens, les rabats 8,9,10 et 11, 12,13 selon leur ligne de pliage ainsi que le second prolongement 16. Il place le protecteur 1 ainsi conformé sur le dessus du siège 18 de la cuvette 19. Dans l'exemple illustré à la figure 3, le siège 18 est un abattant, monté sur la cuvette 19 par une charnière 20 (figure 2). Il pourrait s'agir aussi de la partie supérieure 21 de la cuvette, généralement une faïence.

On comprend que les rabats latéraux 3 ont une largeur 1 suffisante pour pouvoir entrer en contact avec le siège 18 et assurer ainsi le positionnement et le centrage du protecteur 1.

Lorsque l'usager a positionné le protecteur 1, et qu'il s'asseoit dessus, il est à noter que, s'agissant d'un carton semi-rigide, les zones du protecteur où s'applique le poids de l'usager se déforment naturellement et épousent la forme du siège 18.

Après usage, le protecteur 1 peut être jeté.

L'invention n'est pas limitée au mode de réalisation qui a été décrit à titre d'exemple non exhaustif.

En particulier, pour éviter les déformations lors du pliage des rabats, il est possible de donner au bord extérieur de la partie principale une configuration en lignes brisées, chaque ligne correspondant à la ligne de pliage d'un rabat déterminé.

Par ailleurs, on comprend que le blocage en position du protecteur sur le siège grâce à la présence des rabats peut être réalisé avec des dispositions différentes d'au moins deux rabats, pour autant que ces rabats repliés s'opposent l'un à l'autre dans le déplacement du protecteur. Par exemple les rabats pourraient être le long du bord intérieur des branches latérales la partie principale.

Dans une version luxueuse du protecteur, la face supérieure de celui-ci peut comporter un revêtement de surface doux au

toucher, par exemple un revêtement fibreux obtenu par flocage sur la feuille en carton préalablement à sa découpe, ou bien un tissu contrecollé sur la face correspondante de la dite feuille ou encore une mousse adhérant, par collage ou par flambage, sur ladite face.

05 Les protecteurs selon l'invention sont aptes à être stockés dans un distributeur automatique, notamment à pièces, muni d'un système mécanique d'alimentation.

10 Les protecteurs sont par exemple empilés, verticalement ou horizontalement, dans le distributeur. L'introduction d'une pièce déterminée dans le distributeur commande la rotation momentanée d'un moteur qui entraîne une roulette s'appliquant sur l'empilement et qui déplace un protecteur d'une distance telle que la poignée 15 apparaisse hors du distributeur par une fente et puisse être saisie par l'usager.

15 Le protecteur en carton semi-rigide décrit ci-dessus est jetable. Cependant il peut parfois être intéressant de réaliser des protecteurs selon l'invention qui ne sont pas jetables, mais lavables, par exemple des protecteurs réalisés dans des feuilles d'un matériau plastique semi-rigide, pliable, comme le polycarbonate, dans une épaisseur allant de 0,2 à 0,5 mm. Un matériau de ce type est commercialisé sous la marque MACROLON ; les prolongements rabattables délimités par exemple par une ligne ininterrompue obtenue par écrasement, sont tout-à-fait rabattables, comme dans l'exemple décrit ci-dessus.

20 25 Il peut être aussi avantageux de réaliser, par impression un décor informatif ou publicitaire, au moins sur la face du protecteur destinée à être tournée vers l'usager.

REVENDICATIONS

1. Dispositif (1) de protection hygiénique pour siège de W.C. qui posséde une partie principale (2) qui a sensiblement la forme dudit siège, caractérisé en ce qu'il est réalisé à plat dans une feuille d'un matériau semi-rigide et il comporte au moins deux prolongements rabattables (3) situés le long de la partie principale, les deux prolongements, une fois rabattus, coopérant pour maintenir en place la partie principale (2) au-dessus du siège (18).  
05
2. Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il est réalisé dans une feuille de carton faisant entre 640 et 850 g/m<sup>2</sup>.  
10
3. Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il est réalisé dans une feuille de polycarbonate faisant entre 0,2 et 0,5 mm d'épaisseur.  
15
4. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 3 caractérisé en ce que les prolongements rabattables(3) sont séparés de la partie principale (2) du protecteur(1) par des lignes interrompues de fentes (5) obtenues par prédécoupe.  
20
5. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 3 caractérisé en ce que les prolongements rabattables (3) sont séparés de la partie principale (2) par une ligne ininterrompue obtenue par écrasement.  
25
6. Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que les prolongements rabattables (3) sont disposés symétriquement par rapport à l'axe médian de la partie principale et tournés vers l'extérieur de celle-ci.  
30
7. Dispositif selon l'une des revendications 1 ou 6 caractérisé en ce qu'il comporte de part et d'autre de l'axe médian plusieurs prolongements rabattables (8 à 10, 11 à 13) juxtaposés, séparés les uns des autres par des découpes (14).  
35
8. Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il comporte sur la face destinée être tournée vers l'usager un revêtement doux au toucher.  
9. Dispositif selon la revendication 8 caractérisé en ce que le revêtement doux au toucher consiste en un revêtement fibreux obtenu par flocage.

10. Dispositif selon la revendication 8 caractérisé en ce que le revêtement doux au toucher consiste en un tissu contrecollé.

11. Dispositif selon la revendication 8 caractérisé en ce que le revêtement doux au toucher consiste en une mousse adhérant sur la surface.

05 12. Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que la feuille du matériau semi-rigide comporte, au moins sur la face destinée à être tournée vers l'usager, un décor informatif ou publicitaire imprimé.

1/1

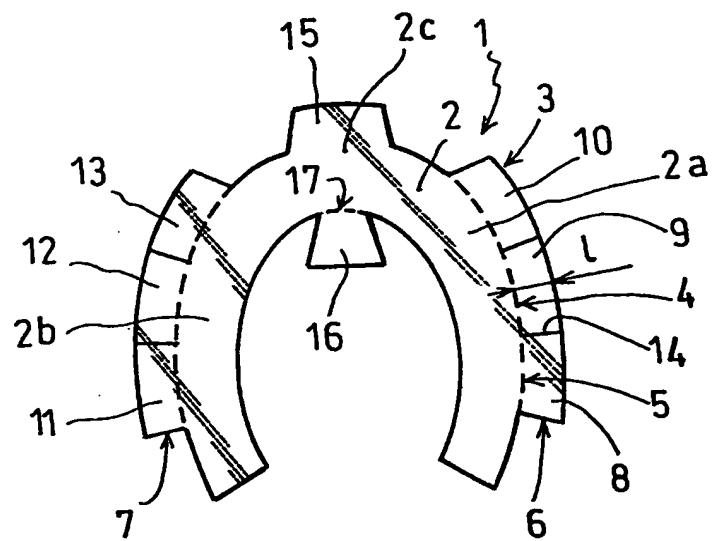


Fig. 1

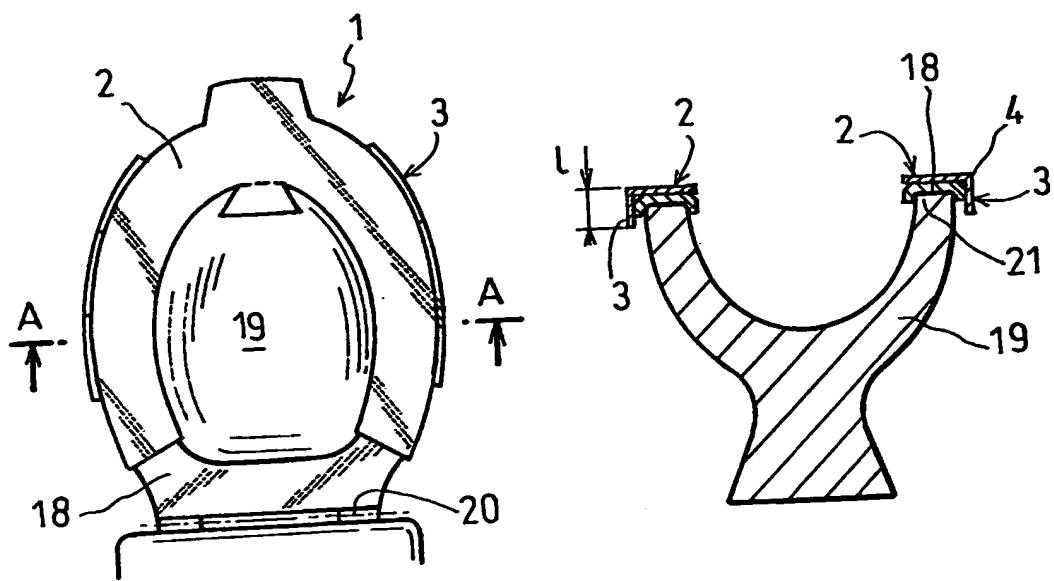


Fig. 2

Fig. 3

# REPUBLIQUE FRANÇAISE

**INSTITUT NATIONAL  
de la  
PROPRIETE INDUSTRIELLE**

## RAPPORT DE RECHERCHE

établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche

2683989

N° d'enregistrement  
national

FR 9114863  
FA 464738

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revenements concernés de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
X	US-A-1 635 072 (DE LUNA) * page 1, ligne 37 - ligne 77; figures *	1,7 4,5,6,8, 9,10 2
A	—	1,7
X	US-A-2 260 404 (RICHARDI) * page 1, colonne 1, ligne 12 - ligne 15 * * page 1, colonne 2, ligne 19 - ligne 23 * * page 1, colonne 2, ligne 42 - ligne 48; figures *	1
X	DE-A-3 411 317 (BOZKURT) * le document en entier *	4,5 3,7
Y	DE-A-3 212 243 (RICHARTZ)	6
A	* page 16, alinéa 2 * * page 26, alinéa 1 * * page 29, alinéa 1 - page 30, alinéa 1; figures	1
Y	DE-C-892 232 (DOEPNER) * page 2, ligne 17 - ligne 22 * * page 2, ligne 36 - ligne 47; figures *	8,9 3
A	—	8,10
Y	FR-A-2 378 490 (BELZ) * page 8, ligne 14 - ligne 32; figures *	1
A	—	1
Y	DE-C-737 388 (HARDING) * page 1, ligne 65 - ligne 81; figures *	12
A	—	Examinateur
A	US-A-2 312 589 (REEVES) * page 1, colonne 1, ligne 10 - ligne 17 * * page 1, colonne 2, ligne 15 - ligne 22 *	EORTHAM A
A	GB-A-1 249 633 (NUTT) * page 1, colonne 2, ligne 72 - ligne 75 *	
	—	

www.RoM.India.org (Page 1)

**CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES**

- X : particulièrement pertinent à lui seul
  - Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie
  - A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général
  - O : divulgarion non écriture
  - P : document intercalaire

1 : théorie ou principe à la base de l'invention  
2 : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure  
à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date  
3 : document ayant une date postérieure.

de dépôt ou qu'à une autre  
date dans la demande.

D : cité dans la sentence  
E : cité pour d'autres raisons

L : cite pour d'autres raisons

4 : membre de la même fam

卷之三十一

— 1 —